Ichthyologische Beiträge (XVII.)

von

Dr. **Franz Steindachner.**
w. M. k. Akad.

(Mit 5 Tafeln.)

(Vorgelegt in der Sitzung am 25. Mai 1894.)

1. **Pagellus Lippei** n. sp.

Tafel I.

Körperform ziemlich gedrungen, mehr *Pagrus*- als *Pagellus*-artig, doch ohne Hundszähne in der äusseren Reihe der Kieferzahnbinden. Obere Profillinie des Kopfes und des Vorderrückens gleichmässig bogenförmig gekrümmt. 3 Reihen von Molarzähnen an den Seiten des Unter- und Zwischenkiefers, von geringer Grösse. Anale mit 10 Gliederstrahlen. Die grösste Höhe des Rumpfes ist circa $2^3/_5$ mal in der Körperlänge oder ein wenig mehr als $3^1/_3$ mal in der Totallänge, die Kopflänge $2^3/_4$ mal in der Körperlänge oder etwas mehr als $3^2/_3$ mal in der Totallänge, der Augendurchmesser 3 mal, die Stirnbreite $3^1/_6$ mal, die Schnauzenlänge unbedeutend weniger als 3 mal in der Kopflänge enthalten.

Stirne zunächst dem vorderen Theile des oberen Augenrandes schwach höckerförmig aufgetrieben. Das hintere Ende des Oberkiefers fällt in vertikaler Richtung ein wenig hinter den vorderen Augenrand. Am Aussenrande der Zahnbinde des Zwischenkiefers liegen vorne 8 unter sich gleich grosse Zähne; sie sind ein wenig länger und stärker als bei den bisher bekannten Pagellus-, aber schwächer als bei den *Pagrus*-Arten, während die viel schwächeren und kürzeren Zähne vorne am Aussenrande des Unterkiefers ebenso zart wie bei den übrigen

Pagellus-Arten sind, so dass die hier zu beschreibende Art nicht in die Gattung *Pagrus* gereiht werden kann.

An den Seiten des Zwischen- wie des Unterkiefers liegen gegen die Mundwinkel zu 3 Reihen von Molarzähnen von geringer Grösse; die des Zwischenkiefers sind übrigens merklich grösser als die des Unterkiefers. Praeorbitale circa $1\frac{1}{2}$ mal länger als hoch, am unteren Rande zunächst über und vor den Mundwinkel bogenförmig seicht eingebuchtet. Die grösste Höhe des Praeorbitale in dessen vorderstem Theile beträgt mehr als $\frac{2}{3}$ einer Augenlänge. 6 Schuppenreihen unter dem Auge bis zur unteren Vorleiste des Vordeckels, dessen breites unteres und hinteres Randstück schuppenlos ist. Der aufsteigende Rand des Vordeckels ist schwach nach hinten und unten geneigt, der Vordeckelwinkel ein rechter, mit bogenförmig gerundeter Spitze. Der Kiemendeckel endigt in 2 kurze Spitzen, von denen die untere stärker als die obere entwickelt ist. Pectorale sehr lang, zugespitzt, etwas länger als der Kopf. Die Spitze der Pectorale fällt vertical über die Basis des 3. Gliederstrahles der Anale. Die Spitze der zurückgelegten Ventrale erreicht den Beginn der Anale. Die Länge der Bauchflossen gleicht der Kopflänge mit Ausschluss der Schnauze. Die Stacheln der Rückenflosse sind zart, biegsam; sie nehmen vom 1. bis zum 3. ziemlich rasch an Höhe zu, die 3 folgenden nur sehr unbedeutend an Höhe ab. Der 3. höchste Dorsalstachel ist circa 2 mal, der 1. wie der letzte Stachel circa 4 mal in der Kopflänge enthalten. Der 1. Gliederstrahl der Dorsale übertrifft den vorangehenden Stachel ein wenig an Höhe, und der letzte Gliederstrahl ist mit seinem hinteren Aste über den oberen Rand des vorletzten Strahles vorgezogen. Der 3. Analstachel gleicht an Höhe dem drittletzten Stachel der Dorsale, ist wie die übrigen Analstacheln ein wenig stärker als die Stacheln der Dorsale, und unbedeutend länger als der zweite Analstachel. Caudale am hinteren Rande tief eingebuchtet, Caudallappen zugespitzt. Der obere Lappen ist länger als der untere und fast so lang wie der Kopf.

6 Schuppenreihen zwischen dem Beginn der Dorsale und der Seitenlinie, die Schuppen nehmen gegen die Rückenlinie mehr oder minder rasch an Grösse ab, und zwar allmälig gegen

die Nackenlinie zu, während gegen die Basis der ganzen Rückenflosse zu die Schuppen der obersten oder der zweitobersten Schuppenreihe viel kleiner als die der nächst unteren Reihe sind. Die Seitenlinie durchbohrt 59—60 Schuppen am Rumpfe. Eine lange, spitze Flügelschuppe jederseits über der Ventrale. Dorsale und Anale unbeschuppt, Caudale zwischen den Strahlen sehr stark beschuppt. Die Stirne ist in der grösseren vorderen Hälfte unbeschuppt; schuppenlos ist ferner die Schnauze, das Praeorbitale sammt den übrigen zarten und schmalen Knochen des Augenringes, das untere und hintere Randstück des Vordeckels, Ober- und Zwischenkiefer, die Unterseite des Unterkiefers, während sich an den Seiten desselben nach vorne bis zum Mundwinkel von der Wangengegend eine kleine Schuppengruppe hinzieht.

D. $^{12}/_{11}$. A. $^{3}/_{10}$. L. l. 59—60 i. L. tr. $^{6}/_{1}/_{12}$.

Im Leben rosenroth. Kein dunkler Fleck in der Achselgegend, Totallänge: 21 *cm* lang.

Fundort: Fernando Po. Gesammelt von Herrn Dr. Lippe während der Reise Sr. Majestät Schiff »Helgoland« im Jahre 1884.

Als die nächst verwandten Arten von P. Lippei sind *Pagellus Owenii* Gthr. und *P. Bellottii* Steind. zu bezeichnen. Von ersterer Art unterscheidet sich *Pagellus Lippei* durch die Grösse des Auges, die geringere Zahl der Schuppen längs der Seitenlinie und durch den Mangel von Schuppen auf den 2—3 letzten Gliederstrahlen der Dorsale und Anale, von *P. Bellottii* aber durch die wesentlich verschiedene, viel gedrungenere Körperform, durch die Grösse der Augen, durch das Vorkommen von 3 Reihen von Molarzähnen seitlich im Zwischen- und Unterkiefer. Auch sind bei *P. Bellottii* die vorderen Augenzähne im Zwischenkiefer kleiner und schlanker, im Unterkiefer dagegen etwas länger und stärker als bei *Pagellus Lippei.*

2. **Cossyphus unimaculatus** Gthr.

Von dieser prachtvoll gefärbten Art besitzt das Wiener Museum 3 vortrefflich erhaltene Exemplare von der Küste Neu-Guinea's, von Sydney und aus dem Chalky Sund (Neu-Seeland). Nur bei dem einen dieser 3 Exemplare von 33 *cm* Länge

aus Sydney liegt ein grosser, intensiv schwarzer Fleck zwischen dem 6.—9. Dorsalstachel entwickelt, der zwischen dem 8. und 9. Stachel tief eingebuchtet ist. Vor und hinter diesem grossen Fleck zeigt sich noch ein ganz kleines verschwommenes Fleckchen von minder intensiver Färbung. Die obere Hälfte des hinter dem grossen Fleck gelegenen Theiles der Dorsale bis zum 5. höchsten Gliederstrahle (inclusive) und der ganze nicht überschuppte Theil der Anale ist wässerig grauviolett, ebenso eine Längsbinde am oberen und unteren, mässig vorgezogenen Lappen der Schwanzflosse, deren hinterer Rand zwischen den 8 mittleren Strahlen fast vertical abgestutzt erscheint. Ein grauvioletter Fleck umfasst die Vorder- und Hinterseite der Pectoralbasis der ganzen Höhe der Flosse nach, und die im mittleren Höhendrittel der vorderen Rumpfhälfte gelegenen Schuppen sind an den Rändern dicht wässerig grauviolett punktirt.

Der Rumpf ist im Leben prachtvoll kirschroth gefärbt und ein sehr grosser, blass rosenrother Fleck mit Silberglanz dehnt sich von der Basis des 10. Dorsalstachels bis zum letzten Gliederstrahl derselben Flosse nach unten bis zur ersten Schuppenreihe unterhalb der Seitenlinie aus. Der Kopf zeigt eine gelblichrothe Färbung, die allmälig nach hinten ins Kirschrothe übergeht. 9 Reihen kleiner Schuppen auf den Wangen bis zur Winkelgegend der Randleiste des Vordeckels, dessen hinterer Rand sehr fein gezähnt ist.

L. Lat. 33+3. L. tr. 6/1/10 bis z. V., und 12 bis zur Analmündung.

Schnauze spitz vorgezogen. Kopflänge etwas mehr als $3^1/_2$ mal, Leibeshöhe etwas mehr als $3^1/_2$ mal, Leibeshöhe circa $3^2/_3$ mal in der Totallänge, Schnauze $2^3/_4$ mal, Augendiameter 5 mal in der Kopflänge enthalten. Ein grosser langer Hundszahn im Zwischenkiefer zunächst über dem Mundwinkel. 4 kleinere Hundszähne vorne im Zwischen- und Unterkiefer, von denen die äusseren nach hinten umgebogen sind. Seitlich liegen im Unterkiefer jederseits 10 kleinere, im Zwischenkiefer 6—8 grössere konische Zähne in der Aussenreihe.

Bei einem 2., 28 *cm* langen Exemplar (♀?) von den Küsten Neu-Guinea's fehlt der grosse intensiv schwarze Fleck auf dem stacheligen Theile der Dorsale, doch ist er wenigstens durch

2 sehr schwach ausgeprägte, verschwommene Fleckchen zwischen dem 7. und 8., und 8. und 9. Stachel angedeutet. 2 mehrmals unterbrochene, wässerig-grauviolette, sehr schmale, Binden oder Streifen liegen an den Seiten des Rumpfes, circa im mittleren Höhendrittel desselben. Sie treten nicht sehr scharf hervor, endigen nach hinten am Beginn des Schwanzstieles und ziehen nach vorne, convergirend zum hinteren Augenrand. Eine 3. ähnliche Binde, nahe unterhalb der Dorsalbasis, ist nur sehr schwach hie und da angedeutet. 7—8 Schuppenreihen auf den Wangen.

Die Caudale ist am hinteren Rande gleichmässig schwach eingebuchtet.

L. l. 32+2.

Bei dem 3. grössten Exemplar (♀?) von 34 *cm* Länge aus dem Chalky Sunde sind die 3, im Leben dunkel ziegelrothen, 2 mal unterbrochenen Längsbinden des Rumpfes sehr scharf ausgeprägt und viel breiter als bei dem Exemplare von Neu-Guinea. Die 2 unteren Binden ziehen gleichfalls nur bis zum hinteren Augenrande und convergiren am Kopfe stark nach vorne. Zwischen dem 7. und 8., und dem 8. und 9. Dorsalstachel Spuren eines kleinen, schmalen, stark verschwommenen dunklen Querfleckens, der bedeutend höher als lang ist. Caudale am hinteren Rande schwach concav, ohne deutliche Lappenbildung. Auf den Wangen 6—7 Schuppenreihen. L. l. 32+2.

3. **Gobius Grossholzii** n. sp.

Taf. II. Fig. 1—1 *c*.

Körper mässig gestreckt, Kopf länger als hoch und durchschnittlich ebenso hoch wie breit; Caudale oval gerundet, nicht verlängert, Pectorale ohne haarförmige Strahlen. Am Kopfe ist nur das Hinterhaupt bis zum hinteren Ende der Stirne und der obere Theil des Kiemendeckels und zwar wie die Nackengegend mit ganzrandigen Schuppen bedeckt, während die Schuppen an den Seiten des Rumpfes stark gezähnt sind. Schnauze stumpf konisch, mehr oder minder rasch im Bogen zum Mundrande abfallend. Die Kiefer reichen gleich weit nach vorne und das hintere Ende der Mundspalte fällt je nach dem

mehr oder minder raschen Abfalle der Schnauze unter die Augenmitte oder unter den vorderen Augenrand, in der Regel vor die Augenmitte in verticaler Richtung. Basalmembrane der Ventrale stark entwickelt. Beide Dorsalen einander stark genähert, da die Flossenhaut des letzten Strahles der 1. Dorsale zur Basis des 1. Strahles der 2. Dorsale herabzieht. Die höchsten Strahlen der 2. Dorsale sind bald ebenso hoch, bald etwas kürzer als die höchsten der 1. Rückenflosse. Die Rumpfschuppen nehmen gegen die Caudale ein wenig an Grösse zu.

Die Leibeshöhe ist $5-5^1/_2$ mal, in der Regel circa $5^1/_3$ mal, die Kopflänge etwas mehr oder weniger als 5 mal in der Totallänge, die Kopfhöhe wie die Kopfbreite durchschnittlich $1^1/_2$ mal, der Augendiameter $4^1/_2-5$ mal, die Breite der flachen Stirne $6^2/_3-5^2/_3$ mal, die Länge der Schnauze 3 mal, die Länge der Pektorale, $1^1/_4-1^1/_8$ mal, die der Ventrale $1^2/_5-1^3/_5$ mal, die Länge der Caudale $1^1/_6-1^1/_3$ mal, der mittlere höchste Strahl der 1. Dorsale mehr als $1^2/_3$— unbedeutend mehr als 2 mal in der Kopflänge enthalten. Beide Kiefer mit einer ziemlich breiten Zahnbinde; die Zähne der Aussenreihe sind verhältnissmässig bedeutend länger und stärker als die sehr kleinen Zähnchen der übrigen Reihen.

Obere Körperhälfte hell bläulich- oder grünlichgrau, gegen die Bauchfläche gelblichweiss. Stirne und Schnauze mit zahlreichen geschlängelten dunkelblaugrauen Linien. Sehr häufig zieht vom hinteren oberen Ende des Kiemendeckels eine dunkelgrauviolette, an den Rändern verwaschene Binde schräge zum vorderen unteren Ende des Deckels. Zuweilen liegen auch minder intensiv gefärbte wolkige Flecken in der Wangengegend, über welche überdies mehrere Querreihen von Poren herabziehen. Am Hinterhaupte und am Rücken bis zur Caudale liegen 6 breite, wolkige, grauviolette Querbinden und längs der Mitte der Rumpfhöhe eine Reihe dunklerer Flecken, mit den Querbinden alternirend, ferner in der Regel über und unter der medianen Fleckenreihe und mit dieser alternirend oder theilweise zusammenfliessend, je eine Reihe kleiner, minder intensiv gefärbter, wolkiger Flecken oder Gruppen dunkler Punkte. Basaler Theil der Brustflossen citronengelb, mit einem kleinen, dunkelbraunen Fleck an der Basis der obersten Strahlen.

Beide Dorsalen, Anale und Caudale wässerig grauweiss. Erste Dorsale in der Regel mit 3—4 sehr schmalen blaugrauen Längsbinden, von denen die 2. oder die beiden mittleren, rings um den letzten Strahl der Flosse zu einem grossen rundlichen, dunkel-blaugrauen Fleck sich ausbreiten. Nur selten zeigen sich Spuren kleiner, dunkelgrauer verschwommener Fleckchen auf der 2. Dorsale und auf der Caudale.

D. 6/15—16, A. 14, P. 18, L. l. 48--52, L. tr. 18—19 (zwischen dem Beginne der 2. D. und der A.).

Ich fing diese Art, welche ich Herrn von Grossholz, Director der orientalischen Bahnen in Constantinopel als ein Zeichen meiner Ergebenheit zu widmen mir erlaube, im Herbste vergangenen Jahres in dem grossen See Küjük Čekmedže bei Constantinopel, nahe an dessen Ausflusse in das Meer, im halb brakischen Wasser in zahlreichen Exemplaren (bis zu 12 *cm* Länge), und hielt letztere in Constantinopel noch längere Zeit lebend in reinem Süsswasser.

4. **Barbus Holubi** n. sp.

Taf. III. Fig. 1—1 *c*.

Körperform gestreckt, nach vorne und hinten rasch an Höhe abnehmend; Schwanzstiel lang, schlank. 4. Dorsalstachel knöchern, sehr breit, stark comprimirt, nur gegen die Spitze zu schmal und biegsam, am hinteren Rande nicht gezähnt. 2 Paare von Barteln am Oberkiefer. Mundspalte halb unterständig, ziemlich klein. Caudale sehr lang, mit zugespitzten Lappen, tief dreieckig eingebuchtet.

Oberseite des Kopfes und obere Rumpfhälfte unregelmässig rostroth gefleckt.

D. $^{4}/_{8}$ A. $^{3}/_{5}$ P. 18. L. l. 36—39+2. L. tr. $6^{1}/_{2}$—7/1/3--4 bis zur V.

Kopfform konisch, vorne stumpf gerundet. Die obere Kopflinie erhebt sich nach hinten unter sehr schwacher oder fast ohne Krümmung bedeutend rascher als die mehr oder minder stark gebogene Rückenlinie zur Dorsale ansteigt.

Die grösste Rumpfhöhe zwischen dem Beginn der Dorsale und der Ventrale ist $3^{3}/_{4}$—4 mal, die Kopflänge durchschnittlich

$4-4^1/_4$ mal in der Körperlänge, die geringste Höhe des Schwanzstieles $2^3/_5-3$ mal in der grössten Rumpfhöhe enthalten. Das hintere Ende des Oberkiefers fällt bald unter die hintere Narine, bald fast unter den vorderen Augenrand in verticaler Richtung.

Die Lippen sind mehr minder stark entwickelt. Die Unterlippe ist im vordersten oder mittleren Theil meist polsterförmig verdickt, nur bei 1 Exemplar unserer Sammlung nach hinten in einen frei überhängenden, dünnen Lappen vorgezogen und stets jederzeit durch einen Einschnitt oder eine seichte Furche von den seitlichen dünnen Lappen der Unterlippe getrennt. Die Barteln sind kurz, die vorderen bald kürzer, bald ebenso lang wie die hinteren, deren Länge die eines Augendiameters genau oder nahezu erreicht, selten ein wenig übertrifft.

Die Länge der konischen Schnauze ist $3^1/_5-3$ mal, der Augendiameter $5^1/_2-5^3/_5$ mal, nur bei einem Exemplar von 33 *cm* Länge $4^4/_5$ mal, die Stirnbreite fast $2^3/_4-3$ mal in der Kopflänge enthalten. Der 4. Dorsalstachel ist sehr breit, comprimirt, stachelartig, am hinteren Rande ungezähnt. Er verschmälert sich rasch im obersten, biegsamen Theile und wird nach oben nur unbedeutend von der Spitze des folgenden gespaltenen Strahles überragt. Seine Höhe gleicht circa $^6/_7$ der Kopflänge. Der hintere Rand der Dorsale ist fast vertical gestellt, sehr schwach concav. Die Ventrale ist mehr oder minder unbedeutend vor der Dorsale in verticaler Richtung eingelenkt, genau so lang oder unbedeutend länger als der Kopf mit Ausschluss der Schnauze. Eine Flügelschuppe liegt über der Einlenkungsstelle der Ventralen. Die Spitze der letzteren fällt um circa eine Augenlänge vor die Aftermündung bei den grösseren Exemplaren und erreicht fast dieselbe bei einem Exemplare von $22^1/_2$ *cm* Länge. Die Spitze der Pectoralen fällt circa um eine halbe bis eine ganze Schnauzenlänge vor die Einlenkungsstelle der Ventralen. Caudale mit langen, schlanken zugespitzten Lappen, tief dreieckig eingeschnitten, daher die mittleren Strahlen $2^3/_5-2^1/_2$ mal kürzer als die längsten Lappenstrahlen sind.

Die Basislänge der Anale erreicht nahezu die Hälfte der Länge des 4. höchsten Analstrahles. Der hintere Rand der Anale ist sehr schräge gestellt, geradlinig abgestutzt, die Form der Anale die eines Dreieckes.

Die Länge der Caudale ist $2^3/_4 - 3^1/_9$ mal, die Höhe des stachelartigen 4. Dorsalstrahles $1^1/_8$ mal, die Länge der Pectorale $1^1/_{10}$ mal, die der Ventrale fast $1^1/_3$ mal, die Höhe des 4. Analstrahles $1^1/_3$ mal in der Kopflänge enthalten.

Schuppen am freien Felde mit zahlreichen Längstreifen und wie fein ciselirt.

Die Färbung des Körpers ist nach Dr. Holub's Angaben etwas variabel, oben schwarzgrau oder gelblichgrün, Seiten grünlichgrau oder silberfarben, Unterseite silbergrau oder schwefelgelb, Flossen dunkel-grünlichgrau und schwärzlichgrau mit grünlichem Schimmer oder aber gelblich. Oben und an den Seiten rostrothe Flecken, die bei in Weingeist aufbewahrten Exemplaren bräunlich werden

Fundort: Modde River, linker Nebenfluss des Vaal (Oranje-Flusssystem).

5. Barbus rapax n. sp.

Taf. IV. Fig. 2—2 *a*.

Ein Exemplar mit Ergänzung der abgebrochenen oberen Caudalspitze circa 22 *cm* lang.

Körper stark comprimirt, Schwanzstiel hoch; Mundspalte endständig, aufwärts gebogen, Unterkiefer ein wenig vorspringend; nur ein Bartelpaar am Oberkiefer; 4. Dorsalstrahl knöchern, sehr kräftig, am hinteren Rande gezähnt.

D. $^4/_8$, A. $^3/_5$. P. 18. L. l. 31+2; L. tr. $6/1/2^1/_2$ (bis z. V.)

Obere Kopflinie concav, Nackenlinie gewölbt, mässig rasch ansteigend.

Die Leibeshöhe gleicht der Kopflänge und ist circa $2^1/_3$ mal in der Körperlänge, die geringste Höhe des Schwanzstieles circa $2^1/_2$ mal in der grössten Rumpfhöhe, die Länge des Auges circa $5^2/_3$ mal, die Stirnbreite circa 4 mal, die Schnauzenlänge 3 mal in der Kopflänge enthalten.

Das zarte Bartelpaar ist nahezu so lang wie das Auge. Das hintere Ende des Oberkiefers fällt in verticaler Richtung unter den vorderen Augenrand. Die Unterlippe ist in der Mitte unterbrochen, seitlich lappenförmig überhängend und im Ganzen ein wenig stärker entwickelt als die Oberlippe. Die Dorsale beginnt in verticaler Richtung nur ganz unbedeutend hinter der Ventrale. Der hintere Rand der Dorsale ist concav, und stark

nach unten geneigt. Der 5., das ist der 1. gespaltene, höchste Dorsalstrahl circa um $^3/_4$ einer Augenlänge kürzer als der Kopf und nur unbedeutend höher als der 4. kräftige, stachelartige Dorsalstrahl; die Pectorale ist ebenso lang wie der Kopf mit Ausschluss der Schnauze und die Spitze derselben erreicht die Einlenkungsstelle der Ventralen. Letztere Flosse ist ebenso lang wie die Pectorale und fällt mit ihrer Spitze circa um eine Schuppenlänge vor die Analmündung. Eine rinnenförmig ausgehölte Flügelschuppe liegt über der Basis der Bauchflossen.

Die Basis der Anale ist 2 mal in der Höhe des 4. Analstrahles und letztere circa $1^3/_4$ mal in der Kopflänge enthalten. Der hintere untere Rand der Anale ist schwach concav. Die Caudallappen sind mässig verlängert, endigen nach hinten bei allmäliger Verschmälerung oval gerundet und sind etwas mehr als 2 mal so lang wie die mittleren kürzesten Strahlen. Die Länge der Schwanzflosse dürfte die des Kopfes kaum nennenswerth übertreffen.

Schuppen mit zahllosen sehr feinen horizontalen und einigen wenigen radienförmigen, gröberen Linien am freien Felde.

Seiten silberig, oben bei vertical auffallendem Lichte bräunlich-grün mit Goldkupferglanz, Flossen farblos, bei manchen Exemplaren mit einem Stich ins Röthliche (nach Dr. Holub). Diese Art erreicht eine Länge von 25—30 *cm*.

Fundort: Limpopo-River im westlichen Transvaal und östlichen britischen Betschunaland.

6. Barbus trimaculatus Peters.

Diese Art gehört zu jener *Barbus*-Gruppe, bei welcher der 4. Dorsalstrahl knöchern und mässig stark verdickt ist. 5 ($5^1/_2$) Schuppenreihen über und 3 unterhalb der Seitenlinie bis zur Ventrale. Leibeshöhe etwas weniger als $3^1/_3$ mal, Kopflänge circa $4^1/_2$ mal in der Körperlänge, Augendiameter mehr als $3^1/_2$ mal, Schnauzenlänge fast $3^1/_3$ mal, Stirnbreite 3 mal, Höhe des Schwanzstieles etwas mehr als $1^3/_5$ mal in der Kopflänge enthalten. Vorderes Bartelpaar nur wenig kürzer als das hintere, dessen Länge die des Auges nicht bedeutend übertrifft und kaum $^1/_3$ der Kopflänge erreicht.

Der 3. steife, mässig verdickte Dorsalstrahl gleicht an Höhe nahezu der Länge des Kopfes und ist unbedeutend kürzer als der folgende höchste gespaltene Dorsalstrahl, der genau so lang wie der Kopf ist.

Die Einlenkungsstelle der Ventrale fällt unbedeutend vor den Beginn der Dorsale, circa um $1\frac{1}{2}$ Augenlängen in verticaler Richtung, der Beginn der Dorsale aber um eine Augenlänge näher zum vorderen Kopfende als zum Beginn der Caudale. Von den 3 Flecken der Körperseite ist der vor der Basis der Caudale gelegene intensiver gefärbt als jeder der beiden übrigen, von denen der erste stark verschwommen ist. D. $^3/_8$. A. $^3/_5$. L. l. 31 + 2. 1 Exemplar, 10·7 *cm* lang aus dem Limpopo-Flusse. *Barbus trimaculatus* erreicht in der Regel eine Länge von 12—15 und nur selten von 20 *cm* (nach Dr. Holub).

7. **Barbus motebensis** n. sp.

Taf. II. Fig. 2—2 *a*.

Mundspalte oval, klein, Schnauze stumpfkonisch, ein wenig über den Mundrand vorspringend. Vordere Oberkieferbarteln sehr kurz, bald zart, bald ziemlich verdickt, durchschnittlich halb so lang als die zuweilen wulstigen hinteren Barteln, deren Länge nur wenig grösser als die eines Auges ist.

Leibeshöhe der Kopflänge gleich und $3^2/_5$— mehr als $3^1/_2$ mal in der Körperlänge, geringste Höhe des comprimirten Schwanzstieles 2 mal in der grössten Rumpfhöhe, Kopfhöhe $1^1/_2$ mal, Kopfbreite etwas weniger als 2 mal ($1^3/_4$—$1^4/_5$ mal), Länge der Schnauze circa 3 mal, Augendiameter $4^1/_3$ mal, Breite der querüber schwach gewölbten Stirne circa 3 mal, grösste Höhe der Dorsale $1^1/_3$—$1^1/_6$ mal, der Anale $1^3/_5$—$1^1/_3$ mal, Länge der Pektorale $1^1/_6$ mal und die der Ventrale $1^1/_2$ mal in der Kopflänge enthalten.

Die obere Kopf- und Rückenlinie erhebt sich nur wenig bis zum Beginn der Dorsale; die Schnauze fällt rascher zum vorderen Kopfende ab. Unterlippe in der Mitte unterbrochen, seitlich überhängend. Die Spitze der Pectoralen erreicht die Einlenkungsstelle der Ventralen und letztere Flossen reichen fast genau bis zur Analgrube zurück. Die Basis der Dorsale

ist genau oder etwas mehr als 2 mal, die der Anale 2 mal in der grössten Höhe der betreffenden Flosse enthalten. Die Einlenkungsstelle der Ventrale fällt genau in die Mitte der Körperlänge bei 2 Exemplaren, bei 2 anderen ein wenig näher zur Basis der Caudale als zum vorderen Kopfende und stets ein wenig vor den Beginn der Dorsale.

Die Seitenlinie senkt sich unbedeutend vor ihrem Beginn bis zur Mitte der Rumpflänge und verläuft dann horizontal bis zur Caudale; sie überspringt zuweilen die eine oder andere Schuppe ihrer Reihe, insbesondere am Schwanzstiel.

Ein dunkler, im Leben vielleicht rostbrauner Fleck unter und über der Basis der Dorsale und eine dunkelgrüne Längsbinde zwischen dem hinteren Kopfende und der Caudale, anfänglich längs über der Seitenlinie hinlaufend, in der hinteren Rumpfhälfte aber von letzterer der Länge nach halbirt. 4 Exemplare bis zu 9 *cm* Länge aus dem Mo-te-be-Spruit, einem linken Zuflusse des oberen Notuany im Distrikt Ma-rico (westliche südafrikanische Republik). Diese Art hat in der Körperform und Färbung und theilweise auch in der Körperzeichnung manche Ähnlichkeit mit *Barbus Burchellii* Smith. Leider aber fehlt in der Beschreibung des letzteren jede Angabe über die Schuppenzahl. Nach Smith's Abbildung zu schliessen, die aber vielleicht im Detail nicht genau sein dürfte, liegen längs der Seitenlinie 47 Schuppen, während die von mir beschriebene Art deren nur 32—33 am Rumpfe besitzt.

D. $^3/_7$. A. $^3/_5$. L. l. 32—33+2. L. tr. $^5/_1$/4—4$^1/_2$ (bis zur V.).

8. **Abrostomus capensis** Smith.

Taf. IV. Fig. 1—1*b*.

Körperform gestreckt, nur am Schwanzstiele stark comprimirt; Kopf kurz, breit, vorne stark, stumpf gerundet. Stirne sehr breit, Auge klein. Eine dunkel-bleigraue Binde im Bogen von den Narinen über die Oberseite der Schnauze laufend.

R. br. 3. D. $^3/_9$. A. $^3/_5$. P. 17. L. l. 59 - 60. L. tr. 12/1/9.

Die Kopflänge ist bei den 2 kleineren Exemplaren unserer Sammlung 4 mal, bei dem grössten von 26 *cm* Länge in bemerkenswerther Weise nur 3$^2/_5$ mal, die grösste Rumpfhöhe

$4^1/_3$—4 mal (bei dem grössten Exemplare), die geringste Höhe des Rumpfes am Schwanzstiele circa $2^2/_5$ mal in der grössten Rumpfhöhe, die Kopfbreite $1^2/_3$—$1^3/_5$ mal, die Kopfhöhe etwas weniger als $1^1/_2$ mal, die Länge des Auges 6—8 mal, die Stirnbreite 2 mal, die Schnauzenlänge $2^1/_2$ mal, die Länge der Ventrale circa $1^1/_4$— fast $1^1/_2$ mal, die der Pektorale $1^1/_3$—$1^1/_4$ mal, die grösste Höhe der Dorsale $1^2/_{13}$—$1^1/_3$ mal, die der Anale $1^2/_3$—3 mal, die Länge des unteren Caudallappens unbedeutend mehr oder weniger als 1 mal in der Kopflänge enthalten. Der Kopf nimmt mit dem Alter auffallend an Länge, minder an Breite zu. Die quergestellte Mundspalte ist sehr breit, schwach gebogen; ihre Breite gleicht bei den kleineren Exemplaren $^3/_{10}$, bei dem grössten $^2/_7$ der Kopflänge.

Ober- und Unterlippe wie bei *Labeo* gestaltet, mit einer Innenfalte in ihrem ganzen Umkreise. Die äussere überhängende Unterlippe ist papillös, am freien Rande gewimpert, die innere Unterlippenfalte mit schneidigem Rande und wahrscheinlich im Leben mit einer hornartigen Substanz umgeben, die innere zarte Oberlippenfalte endlich gewimpert. Jederseits 2 sehr kurze und zarte Maxillarbarteln, von denen die beiden äusseren bei einem Exemplare nicht entwickelt sind.

Die nur durch einen erhöhten Hautlappen von einander getrennten Narinen liegen circa 2 mal näher zum Auge als zum vorderen Kopfende. Die Knochen des Augenringes sind von geringer Höhe, resp. Breite, die hinteren breiter als die unteren, äusserlich aber kaum bemerkbar, da sie von der ziemlich dicken Kopfhaut ganz verdeckt werden. Das schlanke Praeorbitale ist circa 2 mal so lang wie das Auge und an Höhe circa der Hälfte eines Augendiameters gleich. Sub- und Interoperculum sehr klein, letzteres lang, sehr schmal, gegen sein vorderes Ende ein wenig an Höhe zunehmend, ersteres halbmondförmig.

Eine ziemlich breite Hautfalte umsäumt den hinteren seitlichen Kopfrand. Der Beginn der Dorsale fällt circa um $^1/_4$—$^1/_5$ der Schnauzenlänge näher zum vorderen Kopfende als zur Basis der Caudale, die Einlenkungsstelle der Ventralen bei 2 Exemplaren von 22 und 23·5 *cm* Länge fast ganz genau in die Mitte der Körperlänge, bei einem 3. von 26 *cm* Länge um circa

$^2/_3$ einer Schnauzenlänge näher zur Basis der Caudale als zum vorderen Kopfende.

Die Basislänge der Dorsale ist durchschnittlich $1^1/_2$ mal in der grössten Höhe der Flosse enthalten, der obere hintere Rand derselben sehr schräge gestellt und mässig concav, der letzte Strahl stets ein wenig länger als der vorangehende.

Die Pectorale nimmt mit dem Alter merklich an Länge zu, daher die Entfernung der Spitze der Flosse von der Einlenkungsstelle der Ventrale mit dem Alter abnimmt und bei den uns zur Beschreibung vorliegenden 3 Exemplaren zwischen $^1/_4$—$^1/_{11}$ der Kopflänge schwankt. Die Anale ist unbedeutend mehr als 2 mal höher als lang und endigt nach unten zugespitzt.

Die Caudale ist am hinteren Rande tief elliptisch eingeschnitten, die Lappen derselben sind zugespitzt. Bei dem kleinsten Exemplare unserer Sammlung ist die Caudale besser als bei den übrigen erhalten und der obere Caudallappen desselben bei einer Kopflänge von 4·6 *cm* 5·4 *cm* lang, während bei dem grössten Exemplare bei einer Kopflänge von 6·1 *cm* der untere Caudallappen eine Länge von 5·8—5·9 *cm* zeigt (der obere Caudallappen desselben ist kaum zur Hälfte erhalten).

Die Seitenlinie senkt sich ein wenig von ihrem Beginne am Rumpfe bis gegen die Einlenkungsstelle der Ventrale zu und lauft dann in der grösseren hinteren Längenhälfte des Rumpfes genau in der Höhenmitte des letzteren in horizontaler Richtung bis zur Caudale fort.

Die Schuppen sind von geringer Grösse, festsitzend, am hinteren Rand stark gerundet und häutig; sie zeigen unter der Loupe am freien Felde zahlreiche radienförmige und feinere concentrische Streifen in noch grösserer Anzahl.

Oben mattgrau mit schönen kleinen Rostflecken und schwarzen Flecken von mehrfacher Schattirung. Diese letzteren Flecken erblassen nach dem Tode, ebenso die Rostflecken, die zusammenfliessen. Bei den in Weingeist aufbewahrten Exemplaren bemerkt man eine ziemlich breite, stark verschwommene, graue Längsbinde, die von der Gegend des oberen Endes der Kiemenspalte zur Basis der Caudale zieht, in ihrer vorderen Längenhälfte um 2—3 Längsschuppenreihen über der Seiten-

linie liegt und erst in den beiden hinteren Fünfteln der Rumpflänge unmittelbar über, zuletzt auf der Schuppenreihe verlauft. Dr. Holub fand diese interessante Art während seiner letzten südafrikanischen Reise nur im Alwyn's-Kop Spruit bei Alwyns Farm im District Philippolis (südwestl. Oranje-Freistaat), welches Flüsschen in den Vaal mündet.

Obwohl Dr. Andrew Smith's Beschreibung von *Abrostomus capensis* vollkommen ungenügend für die Artbestimmung ist, so entspricht doch die von demselben gegebene Abbildung genannter Art ziemlich genau den kleineren der uns zur Beschreibung vorliegenden Exemplaren, so dass ich mich für verpflichtet halte, den von Dr. Smith gewählten Artnamen beizubehalten.

9. Labeo Rosae n. sp.

Taf. V. Fig. 1—1 *b*.

D. $^4/_{12}$. A. $^3/_5$. L. l. 36+3. L. tr. $6^1/_2/1/5$ bis z. V.

Körperform wie bei *Labeo niloticus*, Dorsale am oberen Rande concav wie bei letztgenannter Art, Schuppen dagegen bedeutend grösser und minder zahlreich als bei *Labeo niloticus*.

Kopflänge $4^1/_2$ mal in der Körperlänge und fast 6 mal in der Totallänge, Leibeslänge etwas weniger als 3 mal in der Körper- und $3^4/_5$ mal in der Totallänge, Schnauzenlänge $2^2/_5$ mal, Stirnbreite etwas weniger als 2 mal, Augenlänge etwas mehr als $4^1/_4$ mal., Breite der Mundspalte 3 mal, die grösste Kopfhöhe $1^2/_9$ mal, die Kopfbreite fast $1^1/_2$ mal in der Kopflänge enthalten. Die grösste Höhe der Dorsale am 1. gespaltenen Strahle, d. i. dem 5. der ganzen Flosse ist $3^4/_5$ mal in der Körperlänge begriffen, die Pectorale ist ein wenig kürzer als der Kopf, die Ventrale ebenso lang wie der Kopf, die Länge der Caudale circa $3^1/_8$ mal in der Körperlänge, die Hälfte des stark comprimirten Schwanzstieles fast $2^1/_3$ mal in der grössten Rumpfhöhe und circa $7^1/_4$ mal in der Körperlänge enthalten. Das Auge nimmt die Mitte der Kopflänge ein; die breite Stirne ist querüber schwach gewölbt. Die Lippen sind gefranst und dicht mit zottigen Papillen besetzt. Nur zunächst dem hinteren Oberkieferrande ist ein zarter Bartfaden bemerkbar. Der ganze Abfall der Schnauze ist mit zahlreichen Poren

auf warzenförmigen Erhöhungen besetzt. Die vorderen Narinen liegen circa $2^2/_5$ mal näher zum vorderen Schnauzenende als die hinteren Narinen zum vorderen Augenrande. Die Einlenkungsstelle der Ventralen ist ebenso weit von der Basis der mittleren Caudalstrahlen wie von den vorderen Narinen entfernt; der Beginn der Rückenflosse fällt fast um eine halbe Kopflänge näher zum vorderen Kopfende als zur Basis der mittleren Caudalstrahlen. Die Basislänge der Rückenflosse steht der grössten Höhe derselben kaum eine ganze Augenlänge nach; der letzte Dorsalstrahl ist halb so hoch als der 5. Die Basislänge der Anale ist $2^1/_2$ mal in der grössten Flossenhöhe enthalten.

Pectorale und Ventrale sind fast von ganz gleicher Länge, die Spitze der ersteren fällt nahezu um eine Schnauzenlänge vor die Einlenkungsstelle der Ventralen und das hintere Ende der letzteren circa um $^2/_3$ einer Augenlänge vor die Analmündung. Der obere Caudallappen ist kräftiger, länger und minder stark zugespitzt als der untere, der hintere Flossenrand tief elliptisch eingebuchtet; die mittleren Caudalstrahlen sind daher weniger als halb so lang wie die längsten der Caudallappen.

Schuppen dünn, wie fein ciselirt, mit zahlreichen horizontalen zarten Streifen. Die mässig grosse Flügelschuppe über der Einlenkungsstelle der Ventralen ist dreieckig, circa $1^1/_2$ mal länger als hoch, nach hinten zugespitzt und in der grösseren vorderen Hälfte von einer Schuppe überdeckt.

Oben grau, unten weisslichgelb mit Silberglanz.

Eine ziemlich breite grauviolette Binde längs dem hinteren Rande des Schultergürtels herablaufend.

Totallänge des beschriebenen Exemplares: 29 *cm*.

Häufig im Limpopo und dessen linkem Zuflusse, dem grossen Mo-rico im westlichen Transvaal (nach Dr. Holub).

Ich habe mir erlaubt, diese Art, von der ich leider nur ein Exemplar untersuchen konnte, Frau Dr. Rosa Holub, welche ihren Gemahl während seiner letzten afrikanischen Reise begleitete und wesentlich zu dem Erfolge derselben beitrug, zu widmen. *Labeo Rosae* ist, wie ich schon früher andeutete, nahe verwandt mit *Labeo niloticus*, unterscheidet sich aber von letzteren durch die bedeutend geringere Zahl der Schuppen längs der Seitenlinie (36+3 gegen 41+3 bei *Labeo niloticus*) und die

geringere Zahl der Dorsalstrahlen ($^4/_{12}$ gegen $^4/_{14}$—$_{15}$ bei *Labeo niloticus*).

10. **Labeo tenuirostris** n. sp.

Taf. V. Fig. 2—2*a*.

Rumpf sehr stark comprimirt, Kopf und insbesondere die Schnauze von geringerer Höhe als bei der früher beschriebenen Art. 2 ziemlich lange Bartelpaare am Oberkiefer. Die Spitze der zurückgelegten Ventralen reicht bis zur Analmündung zurück. Caudale mit langen, zugespitzten Lappen, am hinteren Rande tief eingeschnitten.

D. $^4/_{11}$. A. $^3/_5$. L. l. 43+3. L. tr. 8/1/6.

Die Kopflänge ist etwas mehr als $4^1/_2$ mal, die grösste Leibeshöhe $3^2/_3$ mal in der Körperlänge, die grösste Kopfhöhe am Hinterhaupte $1^1/_2$ mal, die grösste Kopfbreite $1^2/_3$ mal, die Schnauzenlänge etwas weniger als $2^1/_2$ mal, der Augendiameter $5^1/_2$ mal, die Stirnbreite etwas mehr als 2 mal, die grösste Höhe der Dorsale am 5. Strahle 1 mal, die der Anale mehr als $1^1/_5$ mal, die Länge der Pectorale $1^1/_{10}$ mal, die der Ventralen circa $1^1/_7$ mal in der Kopflänge, die Länge der Caudele $3^1/_4$ mal in der Körperlänge, die geringste Rumpfhöhe am Schwanzstiele $2^1/_2$ mal in der grössten Rumpfhöhe, 2 mal in der Kopflänge und circa $9^2/_3$ mal in der Körperlänge enthalten.

Schnauze ohne warzenförmige Erhöhungen und Poren. Oberkieferbarteln mehr als $^2/_3$ mal so lang wie das Auge, das vordere Bartel fehlt auf der rechten Kopfseite.

Der hintere Augenrand liegt ein wenig näher zum hinteren seitlichen Kopfende als der vordere Augenrand zur stumpfen Schnauzenspitze und die Entfernung der Narinen von letzteren ist 3 mal grösser als die vom vorderen Augenrande.

Die Einlenkungsstelle der Ventralen liegt um mehr als eine Schnauzenlänge näher zur Basis der mittleren Caudalstrahlen als zum vorderen Kopfende und der Beginn der Dorsale um nur circa $^1/_2$ Schnauzenlänge näher zum vorderen Kopfende als zur Basis der Caudale.

Die Basislänge der Dorsale ist circa $1^1/_4$ mal, die der Anale mehr als 2 mal in der grössten Höhe der betreffenden Flossen enthalten.

Die Spitze der zurückgelegten Pectoralen fällt um $^2/_3$ der Kopflänge vor den Beginn der Ventralen. Die mittleren Caudalstrahlen sind $2^2/_5$ mal kürzer als die längsten Strahlen des oberen Caudallappens. Obere Körperhälfte grau, untere silberweiss. Sämmtliche Flossen mit Ausnahme der Caudale ebenso dunkel oder dunkler grau als der Rücken, Caudale heller grau.

1 Exemplar, 26 *cm* lang, aus dem Limpopo-Fluss. *Labeo tenuirostris* stimmt mit *Labeo niloticus* in der Zahl der Schuppen längs der L. l. und in der Form der Dorsale genau überein, weicht aber durch die gestrecktere Körperform, insbesondere durch die geringere Höhe der längeren Schnauze, ferner durch die geringere Zahl der Dorsalstrahlen ($^4/_{11}$ gegen $^4/_{14}$—$_{15}$ bei *Labeo niloticus*), durch die geringere Grösse der Augen und die bedeutendere Länge der Oberkieferbarteln von letzteren, wie ich glaube, wesentlich ab; ich bedauere, keine grössere Anzahl von Individuen derselben Localität zum Vergleiche zur Verfügung gehabt zu haben.

11. **Galaxias capensis** n. sp.

Taf. III. Fig. 2.

Körperform mehr oder minder mässig gestreckt, grösste Rumpfhöhe über den Ventralen $5^1/_3$—6 mal, Kopflänge $3^4/_5$—4 mal in der Körperlänge, Augendiameter $4^3/_4$—5 mal, Stirnbreite 3 mal, Höhe der Dorsale $1^3/_5$— etwas weniger als 2 mal, Länge der Pectorale etwas weniger als 2 mal, die der Caudale etwas mehr als $1^1/_2$—$1^2/_5$ mal in der Kopflänge enthalten.

Die Mundspalte steigt ein wenig schräge nach vorne an die Kiefer reichen gleich weit nach vorne oder es überragt ganz unbedeutend der Zwischenkiefer den Unterkiefer nach vorne oder letzterer den ersteren. Eine Reihe zarter spitzer Zähnchen im Zwischen- wie im Unterkiefer und eine kurze Reihe ähnlicher Zähnchen auf den Gaumenbeinen. Zähne am Seitenrand der Zunge ein wenig grösser und hakenförmig gebogen. Das hintere Ende der Mundspalte fällt in verticaler Richtung unter oder unbedeutend hinter den Vorderrand des Auges.

Die Ventralen liegen genau in der Mitte der Körperlänge, jede derselben enthält 6 Strahlen. Der Beginn der Dorsale fällt bald genau in die Mitte der Rumpflänge oder aber in die Mitte

der Entfernung des hinteren Randes des Vordeckels von der Basis der mittleren Caudalstrahlen. Die Anale beginnt in verticaler Richtung hinter dem Anfange der Dorsale, doch vor der Mitte der Basislänge der letzteren; beide Flossen sind am freien Rande der Strahlen schwach convex und fast stets länger als hoch.

In geringer Entfernung hinter der Dorsale und Anale erhebt sich am oberen wie am unteren Rande des Schwanzstieles eine durchsichtige lange Hautfalte, welche gegen die Caudale an Höhe zunimmt, mit derselben vollständig (ohne Einbuchtung) zusammenfliesst und zahlreiche zarte, ungegliederte Faserstrahlen enthält. Die Caudale ist am hinteren Rande schwach gerundet oder fast vertical abgestutzt.

In der oberen Rumpfhälfte oder in den beiden oberen Höhendritteln des Rumpfes liegen ähnlich wie bei *Galaxias attenuatus* Jenyns zahlreiche verticale dunkel grauviolette Querstreifen oder Strichelchen auf sehr hellem, wässerig grauviolettem oder hellbraunem Grunde.

D. 9—12. A. 11—12. V. 7. C. 16. (+ circa 12 Strahlen sowohl in dem oberen wie in dem unteren Hautsaume des Schwanzstieles).

Dr. Holub fing diese Art in Exemplaren bis zu nahezu 7 *cm* Länge im Februar und März 1884 im Lorenz River, circa 20 Kilometer vor dessen Mündung in die Simons-Bucht (südwestl. Capland), im District Sommersett West; etwa 5 Kilometer unterhalb der Fangstelle dieser Art tritt der Fluss aus der Gebirgsgegend in die Ebene.

12. **Barilius niloticus** sp. de Joan.

Die von mir in »Ichthyologische Beiträge (XVI)« als *Alburnus alexandrinus* beschriebene und abgebildete Art ist identisch mit *Barilius niloticus*, von dem das Wiener Museum zahlreiche vortrefflich erhaltene Exemplare bis zu 8·7 *cm* Länge aus dem Nile bei Theben (als *Opsarius thebensis* bezeichnet) besitzt, die in der Zahl der Schuppen und Schuppenreihen genau mit den von mir im Mahmudie-Canal bei Alexandrien gesammelten Exemplaren übereinstimmen.

13. **Eutropius depressirostris** sp. Pet.

2 Exemplare aus dem Limpopo-Flusse, nächst der Mündung des Mo-rico, Britisch-Betschuanalande. Im Leben silbergrau, goldbräunlich glänzend. Nach Dr. Holub ist diese Art, welche im Ufergrase sich aufhielt, sehr raubgierig und treibt andere Fische von der Angel weg; sie verursacht durch die Widerhaken im Pectoral- und Dorsalstachel sehr gefährliche Wunden, welche schwer heilen, da die in der Wunde stecken gebliebenen Stachelspitzen nur durch ein Herausschneiden aus der Wunde entfernt werden können.

14. **Chromis niloticus** sp. Hasselq.

Häufig in den Nebenflüssen des Limpopo in kleineren Exemplaren, noch häufiger in dem Na-ta-Spruit, dem grossen nur periodisch mit Wasser gefüllten Zuflusse der Ma-Karri-Karri-Salzseen, wo ihn Dr. Holub in den restirenden Tümpeln zu Tausenden und in Exemplaren bis zu 30 *cm* Länge sah.

Das mir von Dr. Holub übergebene Exemplar aus dem Na-ta-Spruit ist nahezu 18·2 *cm* lang und trägt 3 horizontale Schuppenreihen auf den Wangen unter dem Auge.

Übersicht der beschriebenen Arten.

1.	*Pagellus Lippei* n. sp.	Fundort:	Fernando Po.
2.	*Cossyphus unimaculatus* Gthr. .	»	Neu-Guinea, Sydney, Chaky-Sund.
3.	*Gobius Grossholzii* n. sp.	»	See Küjük Čekmedže.
4.	*Barbus Holubi* n. sp.	»	Modde River.
5.	» *rapax* n. sp.	»	Limpopo River.
6.	» *trimaculatus* Peters. . . .	»	» »
7.	» *motebensis* n. sp.	»	Mo-te-be Spruit.
8.	*Abrostomus capensis* Smith. . . .	»	Alwyn's-Kop Spruit.

9.	*Labeo Rosae* n. sp.	Fundort:	Limpopo und Mo-rico.
10.	» *tenuirostris* n. sp.	»	Limpopo-Fluss.
11.	*Galaxias capensis* n. sp.	»	Lorenz River.
12.	*Barilius niloticus* sp. de Joan. . .	»	Nil.
13.	*Eutropius depressirostris* sp. Pet.	»	Limpopo-Fluss.
14.	*Chromis niloticus* sp. Hasselq. .	»	» und Na-ta-Spruit.

Erklärung der Tafeln.

Tafel I.

Fig. 1. *Pagellus Lippei* n. sp., in $^{1}/_{5}$ natürlicher Grösse.
» 1 *a.* Schuppe, $2^{1}/_{2}$ mal vergrössert.
» 1 *b.* Seitenansicht der äusseren Kieferzähne und
» 1 *c.* innere Ansicht der Mundspalte, $1^{1}/_{2}$ mal vergrössert.

Tafel II.

Fig. 1. *Gobius Grossholzii* n. sp., in natürl. Grösse.
» 1 *a.* » » » obere Ansicht des Kopfes,
» 1 *b.* » » » untere » » » und der Ventralen.
» 1 *c.* » » » obere » » » eines 2. Exemplares, in natürl. Grösse.
» 2. *Barbus motebensis* n. sp., in natürlicher Grösse.
» 2 *a.* » » » untere Ansicht des Kopfes.

Tafel III.

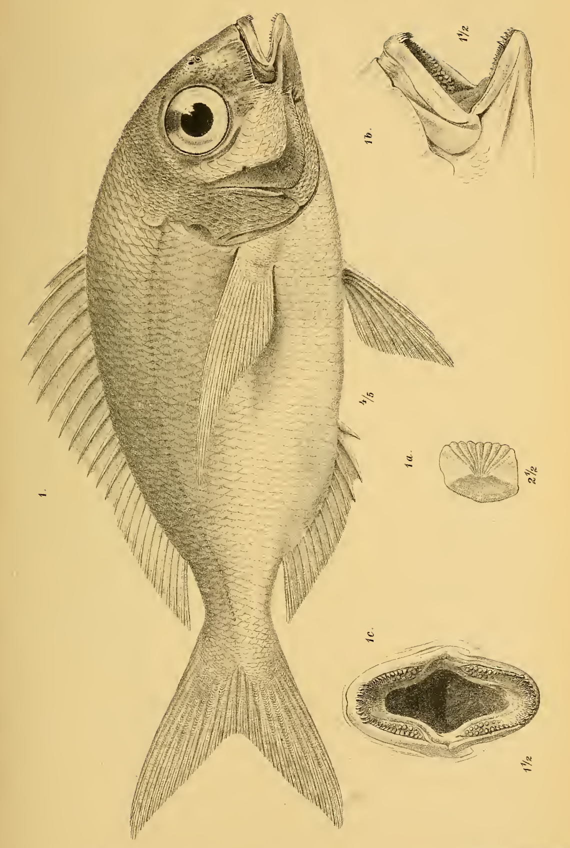
Fig. 1. *Barbus Holubi* n. sp., in $^{3}/_{5}$ natürl. Grösse.
» 1 *a.* » » » untere Ansicht der Mundspalte desselben Exemplares.
» 1 *b.* » » » untere Ansicht der Mundspalte eines grösseren Exemplares.
» 1 *c.* » » » eine Schuppe oberhalb der Seitenlinie, $1^{1}/_{2}$ mal vergrössert.
» 2. *Galaxias capensis* n. sp., in natürlicher Grösse.

Tafel IV.

Fig. 1. *Abrostomus capensis* Smith, in $^{5}/_{6}$ natürl. Grösse.
» 1*a*. » » » vordere Ansicht der Mundspalte.
» 1*b*. » » » eine Schuppe, 4 mal vergrössert.
» 2. *Barbus rapax* n. sp., in natürl. Grösse
» 2*a*. » » » 2 Schuppen aus dem mittl. Theile des Rumpfes, eine derselben aus der Reihe der Seitenlinie, 2 mal vergrössert.

Tafel V.

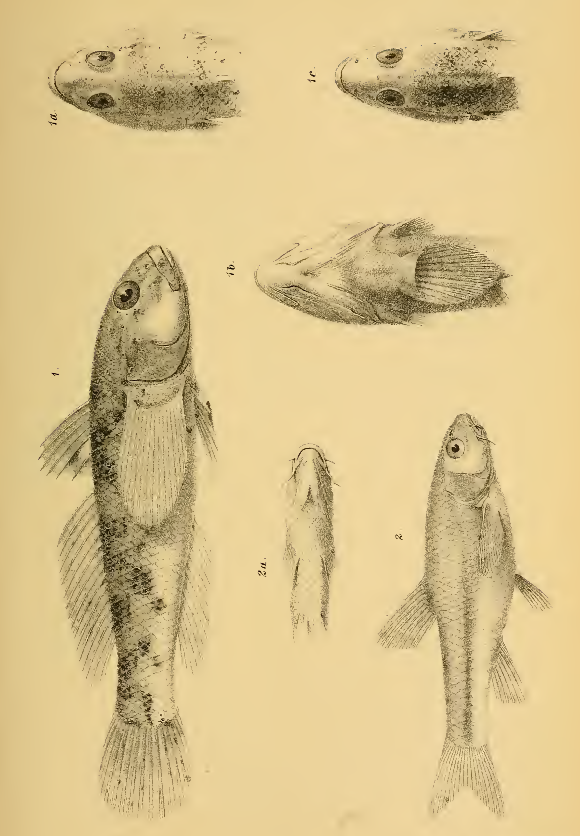
Fig. 1. *Labeo Rosae* n. sp., in $^{3}/_{4}$ natürl. Grösse.
» 1*a*. » » » Schuppe aus dem mittleren Theile des Rumpfes, oberhalb der Seitenlinie und
» 1*b*. » » » Schuppe der Seitenlinie, $1^{1}/_{2}$ mal vergrössert.
» 2. *Labeo tenuirostris* n. sp., in $^{4}/_{5}$ natürl. Grösse.
» 2*a*. » » » Schuppe unterhalb der Seitenlinie, $2^{1}/_{2}$ mal vergrössert.



Gez. u. lith. v. E. Konopicky. Lith. Anst. v. Th. Bannwarth, Wien.

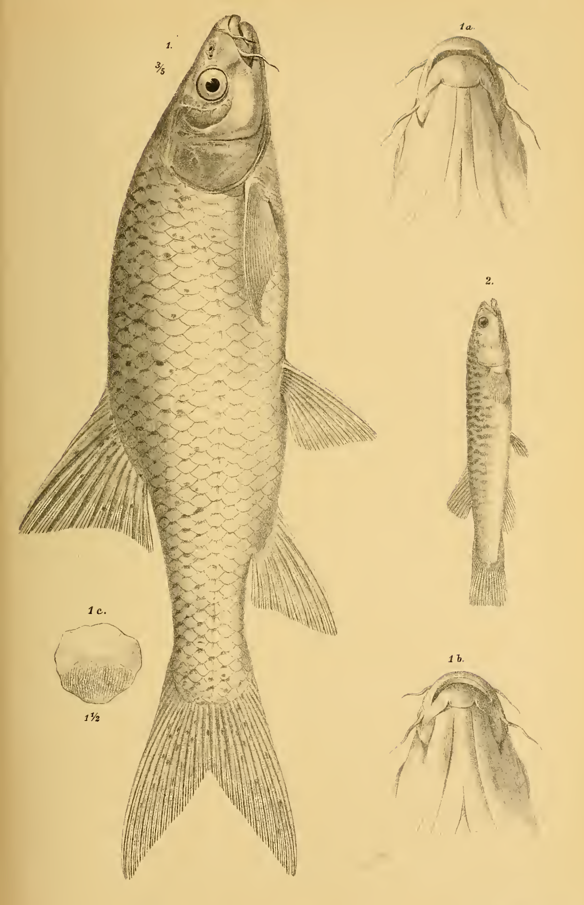


the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biolog



Gez. u. lith. v. E. Konopicky. Lith. Anst. v. Th. Bannwarth, Wien.



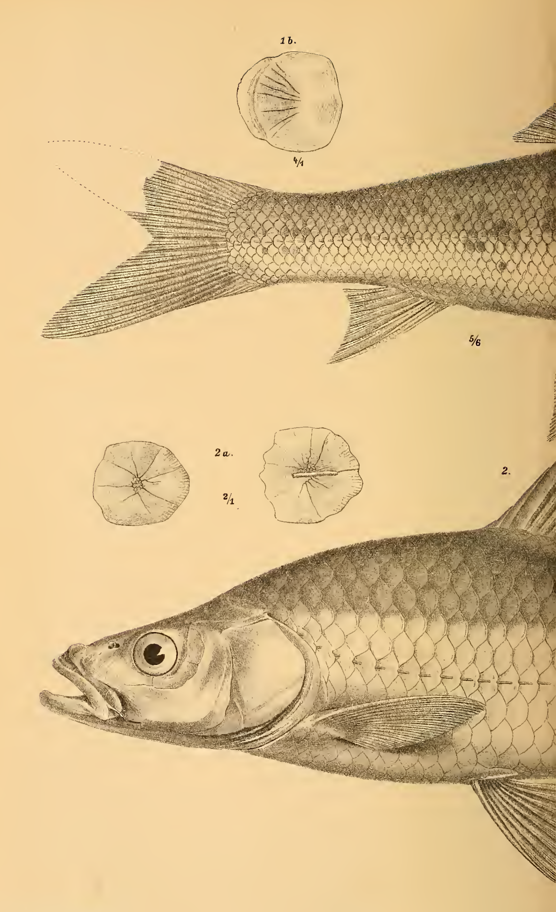


Gez. u. lith. v. E. Konopicky

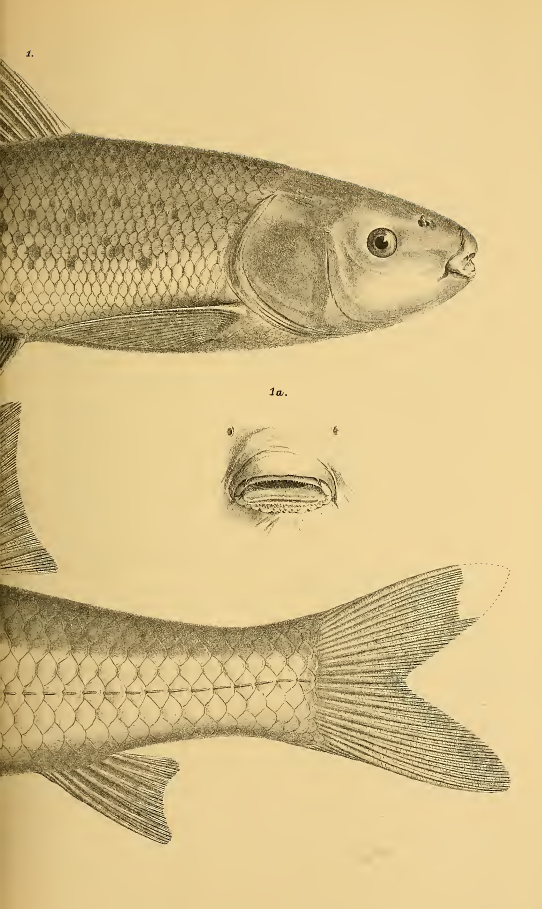
Lith. Anst. v. Th. Bannwarth, Wien.







Gez. u. lith. v. E. Konopicky.



Lith Anst.v.Th.Bannwart



1b.

4/1

1.

5/6

1a.

2a.

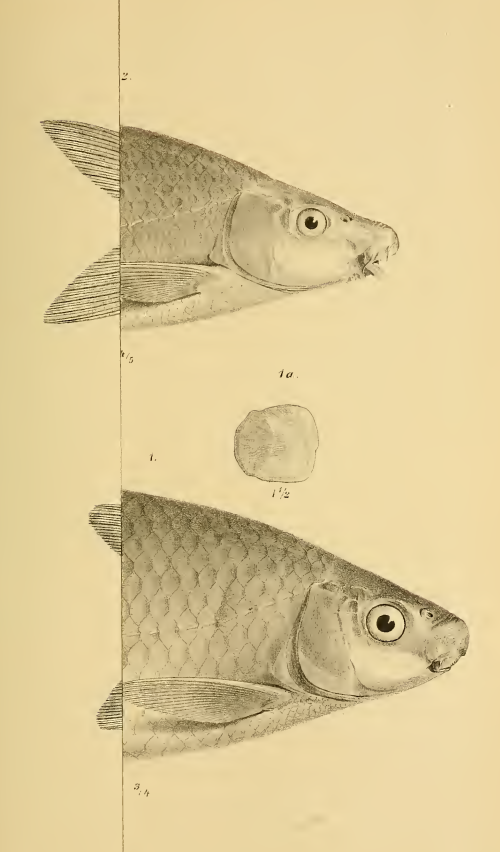
2/1

2.

Gez. u. lith. v. E. Konopicky.

Lith. Anst. v. Th. Bannwarth, Wien





Gez. u. lith. v. E. Konopic

Lith. Anst. v. Th. Bannwarth, Wien



2a.

2.

$2\frac{1}{2}$

4/5

1a.

1b.

1.

$1\frac{1}{2}$

$1\frac{1}{2}$

3/4

Gez. u. lith. v. E. Konopicky.

Lith. Anst. v. Th. Bannwarth, Wien.